

Brainergy Park Jülich

Prof. Dr. Bernhard Hoffschmidt, DLR Institut für Solarforschung
Standortkonferenz Rheinisches Revier

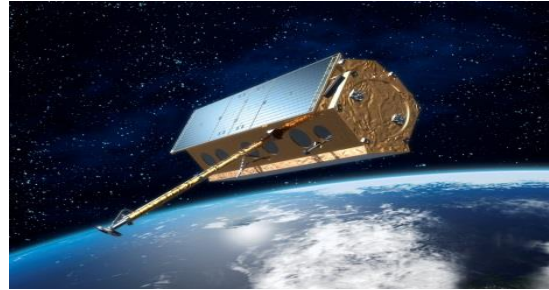
Stiftung Arbeit und Umwelt der IG BCE,
08.11.2018, Bürgerhalle Inden-Altdorf



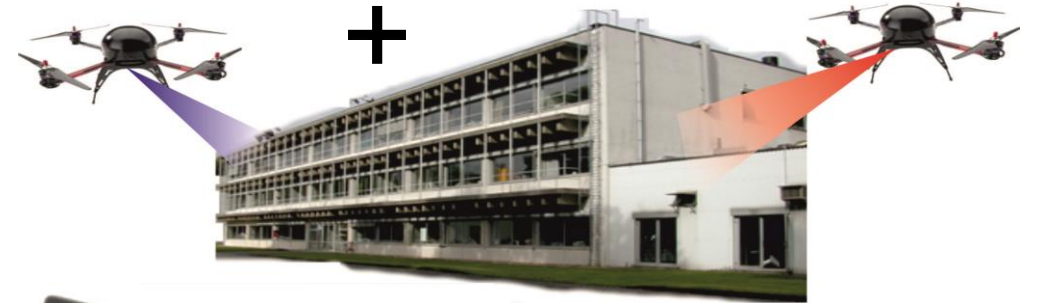
Wissen für Morgen



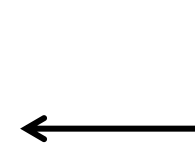
DLR Input: Digitalisierte Gebäudevermessung und Strukturüberwachung



+

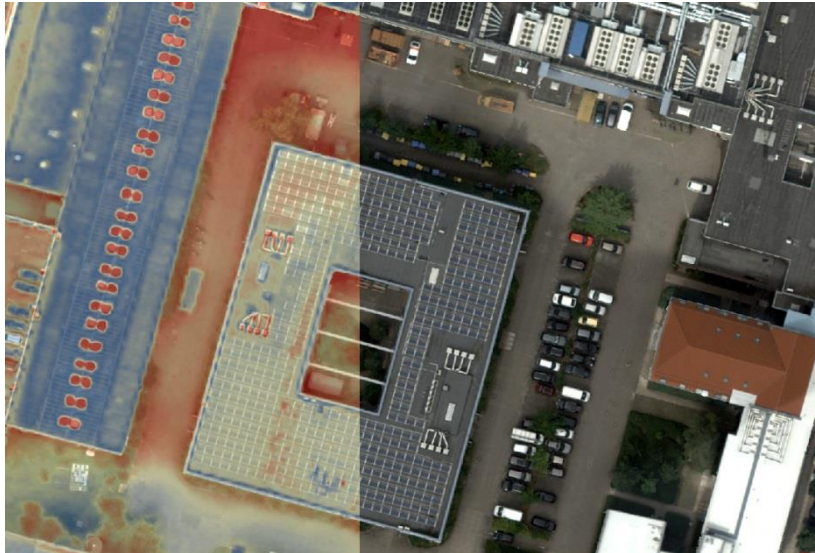


+

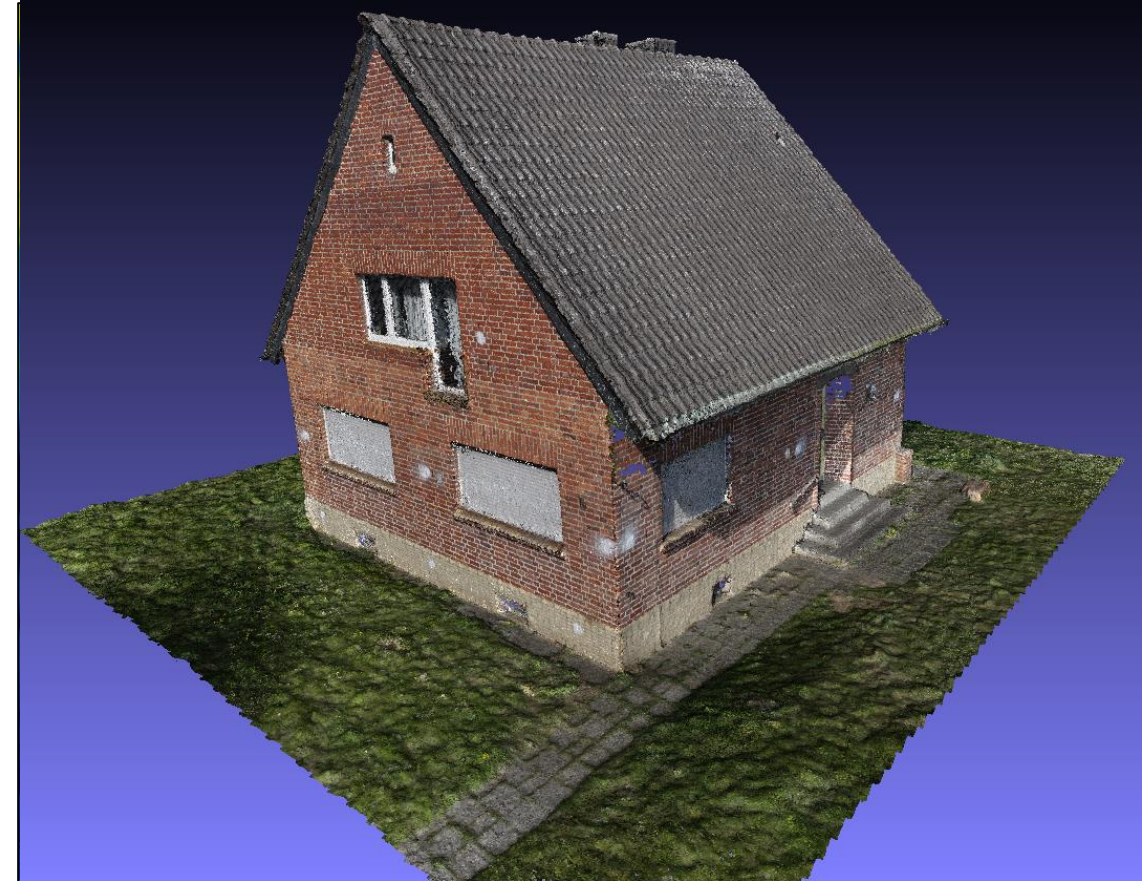


DLR Input: Luftaufnahmen und quantitative Thermographie

- Infrarotaufnahmen der gesamten Gebäudehülle von Drohnen und Kleinflugzeugen aus
- Fusion von 3D-Modellen und Infrarotdaten zur anschaulichen Darstellung
- Quantitative Auswertung zur U-Wert-Bestimmung

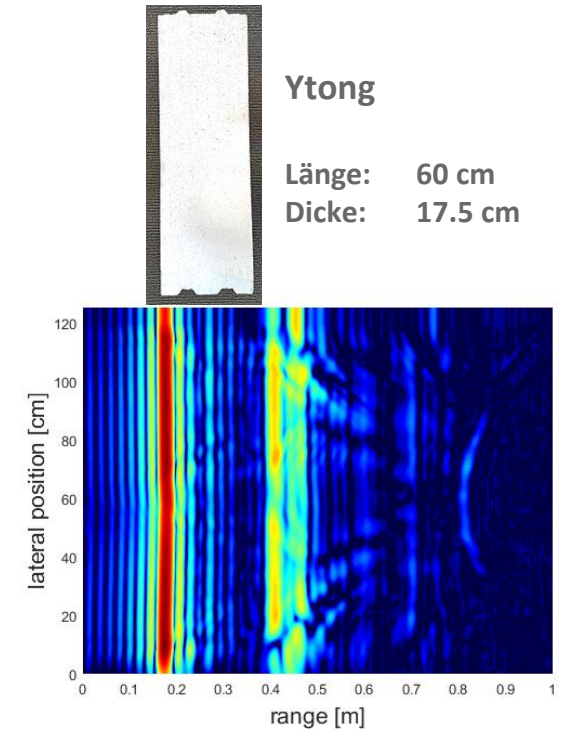
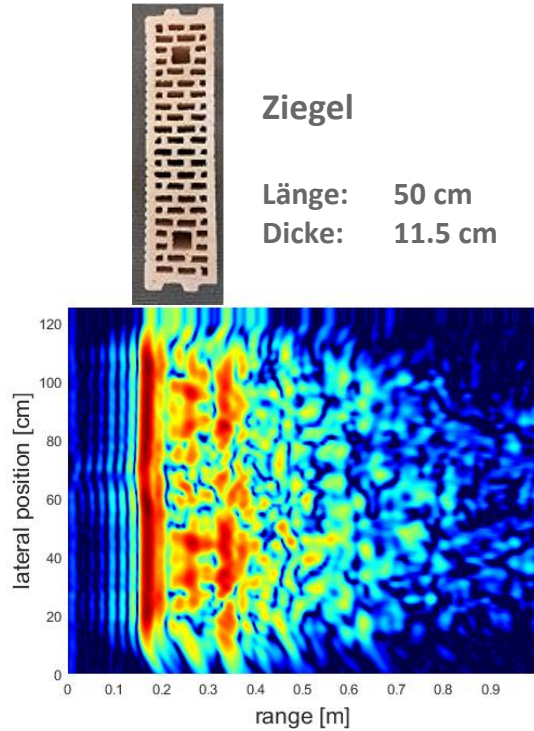
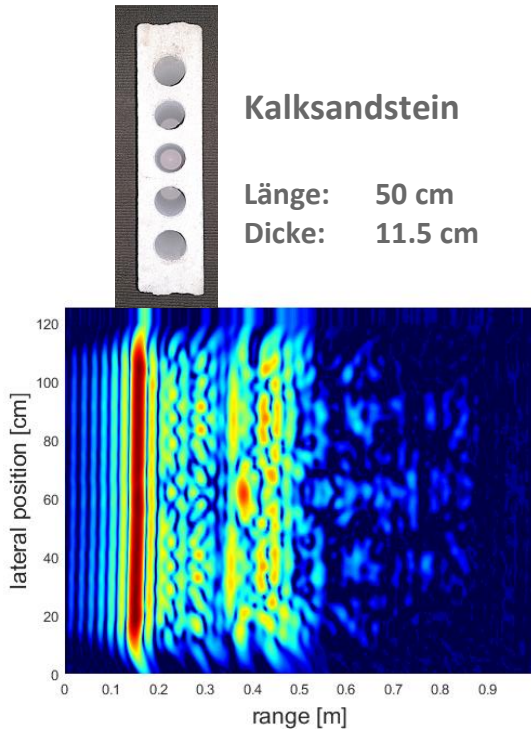


Quelle: DLR OS-SEC



Quelle: DLR SF-QLF

DLR Input: Radar zur Bestimmung von Baumaterialien



Quelle: DLR HR-AKS

- Profil der Reflexionen aus dem Inneren der Wand
- Mauerwerksarten sind grundsätzlich unterscheidbar
- Erstellung einer Referenzdatenbank



DLR Input: Gründer und Startup Hub



360° visual

360° infrared

Weather data

Window (1.5 m²):
 $U = 2.7 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

Wall (13.5 m²):
 $U = 1.4 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

Floor (34 m²)

**3 PATENTS
PENDING**

Digital energetic building model

neofizient